

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Definisi Operasional	8
G. Kerangka Berpikir.....	9
H. Hipotesis Penelitian.....	15
I. Metodologi Penelitian.....	15
1. Menentukan jenis data.....	15
2. Lokasi penelitian	16
3. Populasi dan sampel.....	16
4. Metode dan desain penelitian.....	16
5. Prosedur penelitian.....	17
6. Instrumen penelitian.....	20

Halaman

7. Analisis instrumen.....	22
8. Analisis data hasil penelitian.....	27

BAB II LANDASAN TEORETIS PENERAPAN MODEL	
PEMBELAJARAN SIKLUS BELAJAR HIPOTETIK-	
DEDUKTIF UNTUK MENINGKATKAN	
KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA PADA	
MATERI TEKANAN.....	35
A. Model Pembelajaran Siklus Belajar.....	35
1. Siklus belajar dekriptif	38
2. Siklus belajar empiris-induktif	38
3. Siklus belajar hipotetik-deduktif	39
B. Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik-Deduktif	39
C. Keterampilan Proses Sains.....	43
1. Mengamati (observasi).....	45
2. Mengelompokkan (klasifikasi).....	46
3. Menafsirkan (interpretasi).....	46
4. Meramalkan (prediksi).....	47
5. Berhipotesis.....	47
6. Merencanakan percobaan.....	48
7. Menggunakan alat dan bahan.....	48
8. Menerapkan konsep	48
9. Berkomunikasi	49

D. Implementasi Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik-Deduktif untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Tekanan	49
1. Fase eksplorasi	50
2. Fase pengenalan konsep	50
3. Fase aplikasi konsep	51
E. Tinjauan Materi Tekanan berdasarkan KTSP	51
1. Tekanan pada zat padat	52
2. Tekanan pada zat cair	54
3. Hukum pascal	55

BAB III LAPORAN HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SIKLUS BELAJAR HIPOTETIK-DEDUKTIF UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA PADA MATERI TEKanan	57
--	----

A. Deskripsi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik-Deduktif di Kelas VIII SMPN 2 Bongas	57
1. Pertemuan k-1	58
2. Pertemuan ke-2	66
3. Pertemuan ke-3	75
4. Interpretasi keterlaksanaan aktivitas guru dan siswa	83

Halaman

5. Rata-rata keterlaksanaan tahapan model pembelajaran siklus belajar hipotetik-deduktif.....	85
B. Laporan dan Pembahasan Penerapan Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik-Deduktif dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMPN 2 Bongas pada Materi Tekanan	87
1. Analisis tes peningkatan keterampilan proses sains	87
2. Skor <i>pretest</i> , <i>posttest</i> , dan <i>n-gain</i> untuk setiap aspek KPS ...	88
3. Uji hipotesis	92
4. Analisis LKS	93
C. Temuan dan Pembahasan.....	95
1. Keterlaksanaan model pembelajaran siklus belajar hipotetik-deduktif.....	95
2. Peningkatan keterampilan proses sains	97
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	100
A. Simpulan	100
B. Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN-LAMPIRAN	105

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Hasil Tes KPS Siswa pada Studi Pendahuluan	2
Tabel 1.2 Data Hasil Wawancara dengan Siswa.....	3
Tabel 1.3 Desain Penelitian.....	17
Tabel 1.4 Interpretasi Validitas Butir Soal.....	23
Tabel 1.5 Indeks Reliabilitas.....	24
Tabel 1.6 Interpretasi Tingkat Kesukaran.....	25
Tabel 1.7 Interpretasi Daya Pembeda	26
Tabel 1.8 Kriteria Penilaian Aktivitas.....	28
Tabel 1.9 Skala Kategori KPS	29
Tabel 1.10 Kategori Tafsiran NG.....	29
Tabel 2.1 Tahapan Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik-Deduktif..	40
Tabel 2.2 Aspek-aspek dan Indikator-indikator KPS	44
Tabel 3.1 Pelaksanaan Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik-Deduktif pada Materi Tekanan.....	57
Tabel 3.2 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-1	63
Tabel 3.3 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik-Deduktif pada Pertemuan Ke-1	65
Tabel 3.4 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-2.....	72

Halaman

Tabel 3.5 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik-Deduktif pada Pertemuan Ke-2.....	73
Tabel 3.6 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-3.....	80
Tabel 3.7 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik-Deduktif pada Pertemuan Ke-3.....	81
Tabel 3.8 Interpretasi Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa.....	84
Tabel 3.9 Rata-rata Keterlaksanaan Tahapan Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik-Deduktif.....	85
Tabel 3.10 Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>Normal Gain</i>	87
Tabel 3.11 Persentase Banyaknya Siswa Setiap Kategori Peningkatan	87
Tabel 3.12 Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> untuk Setiap Aspek dan Indikator Keterampilan Proses Sains Siswa.....	88
Tabel 3.13 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	92
Tabel 3.14 Hasil Uji Hipotesis (uji t).....	93
Tabel 3.15 Nilai Rata-rata Aspek KPS Setiap Pertemuan	94

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Kerangka Berpikir	14
Gambar 1.2 Prosedur Penelitian.....	19
Gambar 2.1 Pola Dasar Penalaran Hipotetik-Deduktif	41
Gambar 2.2 Bejana Berhubungan	56
Gambar 3.1 Kegiatan <i>Pretest</i>	58
Gambar 3.2 Guru Memberi Pertanyaan pada Pertemuan Ke-1.....	60
Gambar 3.3 Siswa Melakukan Percobaan pada Pertemuan Ke-1.....	60
Gambar 3.4 Siswa Menyampaikan Gagasannya pada Pertemuan Ke-1	61
Gambar 3.5 Guru Mengenalkan Konsep pada Pertemuan Ke-1	61
Gambar 3.6 Siswa Melakukan Diskusi pada Pertemuan Ke-1	62
Gambar 3.7 Gambaran Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-1	64
Gambar 3.8 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-1	64
Gambar 3.9 Guru Memberi Pertanyaan pada Pertemuan Ke-2.....	68
Gambar 3.10 Siswa Melakukan Percobaan pada Pertemuan Ke-2	69
Gambar 3.11 Siswa Menyampaikan Gagasannya pada Pertemuan ke-2	69
Gambar 3.12 Guru Mengenalkan Konsep pada Pertemuan Ke-2	70
Gambar 3.13 Siswa Melakukan Diskusi pada Pertemuan Ke-2	71
Gambar 3.14 Gambaran Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-2 ..	72

Gambar 3.15 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-2	73
	Halaman
Gambar 3.16 Guru Memberi Pertanyaan pada Pertemuan Ke-3.....	76
Gambar 3.17 Siswa Melakukan Percobaan pada Pertemuan Ke-3	77
Gambar 3.18 Siswa Menyampaikan Gagasannya pada Pertemuan Ke-3	78
Gambar 3.19 Guru Mengenalkan Konsep pada Pertemuan Ke-3	78
Gambar 3.20 Siswa Melakukan Diskusi pada Pertemuan Ke-3	79
Gambar 3.21 Gambaran Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-2 ..	80
Gambar 3.22 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-3	81
Gambar 3.23 Kegiatan <i>Posttest</i>	83
Gambar 3.24 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa Setiap Pertemuan	84
Gambar 3.25 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa Setiap Tahapan Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik- Deduktif	86
Gambar 3.26 Persentase Rata-rata Keterlaksanaan Tahapan	86
Gambar 3.27 Persentase Banyaknya Siswa Setiap Kategori Peningkatan....	88
Gambar 3.28 Grafik Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> untuk Setiap Indikator Keterampilan Proses Sains Siswa	90
Gambar 3.29 Nilai Rata-rata Aspek KPS Setiap Pertemuan	94

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Perangkat Pembelajaran	
A.1 Silabus.....	105
A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	107
A.3 Lembar Kerja Siswa	135
Lampiran B Instrumen Penelitian	
B.1 Kisi-kisi Instrumen Soal Tipe A dan B	145
B.2 Soal Uji Coba Tipe A	159
B.3 Soal Uji Coba Tipe B	163
B.4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	167
B.5 Soal Instrumen Penelitian	175
B.6 Kisi-kisi Lembar Observasi.....	179
B.7 Lembar Observasi	180
B.8 Lembar <i>Judgment</i> Soal.....	195
B.9 Penelaahan Soal	197
B.10 Lembar <i>Judgment</i> Lembar Observasi	205
B.11 Penelaahan Lembar Observasi	207
Lampiran C Pengolahan Soal Uji Coba	
C.1 Analisis Data Uji Coba Soal Tipe A	211
C.2 Analisis Data Uji Coba Soal Tipe B	219
C.3 Rekapitulasi Hasil Analisis Soal Tipe A dan B	227

Lampiran D Data Hasil Penelitian

D.1 Analisis Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	229
D.2 Analisis <i>N-gain</i> Keterampilan Proses Sains Siswa.....	232
D.3 Analisis <i>N-gain</i> Setiap Aspek KPS.....	233
D.4 Analisis Lembar Kerja Siswa.....	242
D.5 Analisis Data Lembar Observasi	245
D.6 Uji Normalitas dan Uji Hipotesis.....	254

Lampiran E Dokumentasi penelitian

E.1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi.....	260
E.2 Surat Ijin Uji Coba Soal	261
E.3 Surat Ijin Melakukan Penelitian.....	262
E.4 Surat Keterangan telah Melakukan Uji Coba Soal.....	263
E.5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	264
E.6 <i>Pretest</i> Siswa	265
E.7 <i>Posttest</i> Siswa.....	273
E.8 LKS	281
E.9 Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa	300